水耕栽培キット

ホームハイポニカ®

葉野菜や
花の栽培に

土を使わないミニ菜園

誰でも簡単に栽培できて
育てる楽しみがあって
採りたてのおいしさを味わえて

このたびは、ホームハイポニカKarenをお買い上げいただき、誠にありがとうございます。
ご使用の前に、正しく安全にお使いいただくため、必ずこの「取扱説明書」を最後までお読みください。
また、栽培については「栽培のしおり」をよくお読みください。
なお、いつでも見ることができるようお手元に大切に保管してください。

目 次

KYOWA

1.安全にお使いいただくために（必ずお守りください）

本取扱説明書中、下記のマークとともに注意事項を記載しています。
よくお読みのうえ、お取扱いください。

危険
人体や財産への深刻な損害が発生する可能性のある項目です。必ずお守りください。

注意
人体や財産への損害が発生する可能性や、栽培の終了･機器の破損などが発生する可能性のある項目です。取扱いにご注意ください。

安全上のご注意

当社製品を正しくお使いいただくための注意事項です。人体の危害と財産への損害を未然に防ぐために、以下のことを必ずお守りください。

- 危険　電源を入れたままで、液肥槽内に手を入れたり、循環ポンプに触れないでください。
（感電の恐れあり）
- 危険　電源は交流(AC)100Vのみご使用ください。
（感電、発火の恐れあり）
- 危険　電源プラグやコンセント部､アダプターとポンプのコード結合部は濡らしたり､濡れた手で触らないでください。
（感電、発火の恐れあり）
- 危険　本体を改造しないでください。
（感電、発火の恐れあり）
- 危険　電源プラグやコンセントの汚れやほこりは定期的に取り除いてください。
（発火の恐れあり）
- 危険　ハイポニカ肥料は石灰硫黄合剤と混合すると有毒ガスが発生する恐れがあります。
危険ですから混合は絶対に行わないでください。
- 危険　ヒーター※をご使用の場合は、ご購入品の取扱説明書をよくお読みください。
※サーモスタット付をおすすめします。

使用上のご注意

- 注意　肥料自体は有害なものではありません。肌に触れたり誤飲しても人体に影響ありませんが、もし誤飲した場合、医療機関の診断を受けてください。
- 注意　ハイポニカ肥料はお子様の手の届かないところに保管してください。
- 注意　ハイポニカ肥料は直射日光や高温の場所を避けて保管してください。
- 注意　A液、B液を原液のまま混合しないでください。肥料成分が結合して沈殿し、使用できなくなります。
- 注意　本品のポンプは水中専用ポンプを使用しています。必ず水中にセットしてください。空回し運転はしないでください。
（誤作動、故障の恐れあり）

取扱いのご注意

- 注意　各部とも耐久性・耐光性にすぐれた樹脂を使用しておりますが、無理な力を加えたり、高温下に放置しておくと変形する場合がありますのでご注意ください。
- 注意　作物の生育には水の流れが必要ですので、栽培中はポンプを常時運転させてください。
-
注意　ホームハイポニカ肥料以外の市販品の肥料を使用されますと、作物の生育に影響することがありますので、ご使用にならないでください。ホームハイポニカ肥料の追加購入は販売代理店にお問い合わせください。
[ホームページ]
http://www.kyowajpn.co.jp/hyponica/homegarden/dealer.html

2.本装置の設置についての注意事項

- 注意　設置場所は南または東に面した日当たりのよい場所を選びましょう。
- 注意　電気の配線、水の給排水の都合もあわせて設置場所をお考えください。
- 注意　設置場所が凸凹になっていたり傾斜していると、良好な栽培ができません。水平な場所に設置しましょう。
- 注意　本装置では水を使用します。窓際や出窓など室内でご使用の場合､ビニールなどを敷くなど十分に水漏れにご注意ください。

3.ホームハイポニカKarenの特長

● **品質の優れた葉菜類(リーフレタス、春菊などの葉野菜)、花類を栽培していただけます。**
肥料の吸収もよく、栄養豊富な作物が育ちます。

● **栽培はとても簡単です。**
難しい作業はありません。

● **肥料を効率よく使うことができます。**
外部への漏れを防ぐ内部循環方式なので、無駄なく使用でき、経済的です。

● **一年中栽培が楽しめます。**
温室で栽培することにより、四季を通じて栽培が楽しめます。冬季は市販の加温ヒーターを使用することにより、様々な植物を栽培できます。

● **次々といろんな作物が栽培できます。**
ホームハイポニカは、同時にいろいろな作物を作ることができます。また、土栽培では同じ種類の作物を連続で栽培するのが難しいですが、ハイポニカでは可能です。

● **軽くて丈夫です。**

4.各部の名称

栽培槽	
数 量	1
寸 法	599×250×113㎜
主要材質	プラスチック(PP)

液肥槽	
数 量	1
寸 法	587×241×296㎜
主要材質	プラスチック(PP)

補水部フタ	
数 量	1
寸 法	160×90×25㎜
主要材質	プラスチック(PP)

マルチ	
数 量	1
寸 法	458×217×25㎜
主要材質	発泡スチロール

循環ポンプ	
数 量	1
寸 法	60×40×68㎜(ゴム足除く)
主要材質	プラスチック(ABS)

ゴム管	
数 量	1
寸 法	φ23(16)×55㎜
主要材質	ゴム

給液パイプ	
数 量	1
寸 法	φ20×161㎜
主要材質	プラスチック(PP)

水位計(ウキ)	
数 量	1
寸 法	φ40(12)×260㎜
主要材質	プラスチック(PP)

キャップ(ウキ)	
数 量	1(赤色)
寸 法	φ16×15㎜
主要材質	プラスチック(PP)

培地	
数 量	120株分(60株×2シート)
寸 法	300×120×25㎜
主要材質	ウレタン

液体肥料	
数 量	A液・B液 各500cc
寸 法	—
主要材質	—

取扱説明書	
数 量	1
寸 法	—
主要材質	—

栽培のしおり	
数 量	1
寸 法	—
主要材質	—

5.装置の組立手順

⚠注意 ポンプは組立が完了し、水を入れてから電源を入れてください。(空運転はしないでください)

1 説明書を熟読 ▶取扱説明書(本誌)、栽培のしおり(別冊)

2 部品のチェック ▶本誌P.2の『4.各部の名称』を参照。

3 設置場所の選定 ▶装置が水平に置け、直射日光があたる場所を選ぶ。

4 液肥槽・栽培槽・マルチの洗浄 ▶スポンジなどで水洗いする。

5 組立方法 ▶以下の手順にそって組み立ててください。

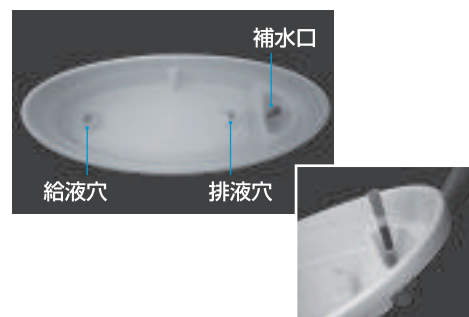
組立手順

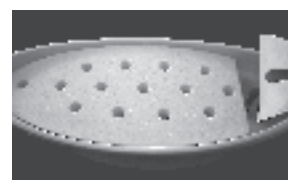
1. 循環ポンプ、ゴム管、給液パイプをつなぐ。

①循環ポンプ吐出口にゴム管(径が小さい側)を付ける。
②給液パイプをゴム管(径が大きい側)に差し込む。

2. 上記**1**の組立後、液肥槽底面の印([P]の位置)に循環ポンプを設置し 電源コード用の溝から外に出しておく。

⚠注意 電源コードはまだつながないこと

3. 水位計(ウキ)の本体からキャップを外し、栽培槽の補水口の下部から本体を通す。再度キャップをしっかり取り付け、下に落ちないことを確認する。

4. 水位計(ウキ)を組んだ状態の栽培槽を液肥槽にセットする。この時、給液パイプが栽培槽の給液穴に入るように注意してください。

5. 設置した栽培槽に[マルチ]と[補水部フタ]を置く。

これで 組立は完了です。この後はP.5の『7.装置の運転』を参照してください。

6 水平度のチェック

▶平坦で重量に耐える場所であることを確認してください。
また、水がかたよることのないように水平に設置してください。

7 試運転

▶水平であることを確認したら、補水口から水を6L入れてください。

⚠注意 この時、溢れない様に水位計（ウキ）を見ながら入れること。
循環ポンプの電源を入れ、水が循環することを確認してください。

◯ 水が循環することを確認できたら

A液・B液それぞれ12ccずつ（肥料ボトルの青色キャップ※それぞれ2杯分ずつ）を補水口から入れてください。投入後、2～3分程度循環させてください。

※肥料ボトルのキャップ1杯で6cc計量できます。

✕ 水が循環しないときは

以下の点が考えられます。

- 電気が通っていない。
- コンセントにしっかりと差さっていない。

上記が原因でない場合は、ポンプ自体が不良品である可能性があります。
その際は製品の保証書をお手元に準備頂き、ご購入された代理店もしくは当社（巻末）までお問い合わせください。

8 液肥の追加

▶P.6の『8.液肥の作り方』をご参照ください。

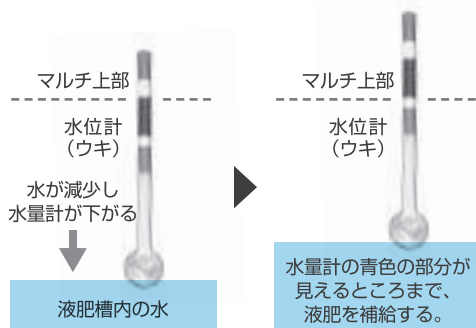
9 種まき～育成

▶別冊の「栽培のしおり」をご参照ください。

6.各部の取扱い方法

1）水位計（ウキ）の取扱い

下図の様に液肥槽内水量が減少してきて、水位計（ウキ）の青色が見えなくなると、液体肥料の補給が必要です。青色下部~黄色が見える程度まで液肥槽に液肥を加えてください。

（液肥の作り方はP.6の『8.液肥の作り方』をご参照ください）

2）ヒーター（別売り）の取扱い

水中ヒーターがあれば冬季の栽培も可能になります。※
ヒーターは本セットに含まれていません。販売店、ホームセンターなどで熱帯魚用のプリセットオートヒーターをお買い求めください。（26℃前後の既定水温設定かダイヤル式で設定温度が変えられるもの。安全のためにサーモスタット付をおすすめします。）
液肥槽内底面の平らな部分に設置してください。

※冬季の栽培について
直射日光があたる日当たりの良い場所を選んでください。
屋外で使用する場合は、水中ヒーターを使うことで栽培が可能になります。

● ヒーター取扱い上の注意
製品付属の取扱説明書に従って使用してください。

7.装置の準備

栽培の準備

本装置に植え付けをするための準備をしてください。

〈種をまく場合〉
種まき後、約2～7日で発芽しますが、作物の種類や栽培する時期によって日数は変化します。

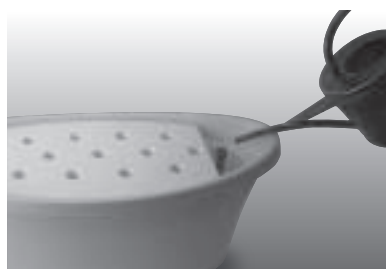
〈さし芽・球根の場合〉
本装置に直接植え付けます。

別冊「栽培のしおり」のP.10～13をよくお読みください。

装置を水平な場所へ設置してください。

※以下の項目を進める前に『5.装置の組立手順』の 7 試運転 を完了させておいてください。

1. 試運転後、装置に水が6L入っている状態で、液体肥料A液・B液それぞれ12ccずつ(肥料ボトルの青色キャップ2杯分)を補水口から入れてください。
   肥料ボトルのキャップ1杯で6cc計量できます。

   注意 A,B原液を直接混ぜないこと。
   必ず水に入れて薄めながら混ぜてください。

2. 水が循環していることを確認して下さい。

3. ポンプが動き出し水位計(ウキ)が下がりきったところで、希釈した液肥を更に6L追加します。全体容量で12L以上水を入れるとあふれる恐れがありますのでご注意ください。
   (6L液肥の作り方:A液·B液それぞれ12ccずつを6Lの水に希釈してください。ボトルの青色キャップ1杯で6ccです。)

   注意 水位計(ウキ)を見ながら液肥の入れ過ぎ、漏れ出しに注意してください。
   余った液肥はペットボトルなどに入れて保管しておけば、補充用として使えます。ボトルはアルミホイルなどを巻いて光が当たらないように冷暗所に保管してください。光が当たると藻が生えることがあります。

補水部フタの上面で水位計(ウキ)のステッカーが青色の範囲であれば液肥の量はOKです。

これで装置の運転準備は完了です。

別冊「栽培のしおり」の『4.葉菜類の栽培 の4)定植』を参考に培地で育った苗をマルチ(発泡の穴あきパネル)に植えてください。

8.液肥の作り方

1）最初の液肥の入れ方

『7.装置の準備』をご参照ください。

2）補充用液肥の作り方

栽培中に補充する場合は、あらかじめハイポニカ肥料
A液・B液を水で希釈した液肥を作っておくと便利です。

● 用意するもの
・液体肥料 A液及びB液
・水を計量できる物（1.5Lや2Lのペットボトルなど）
・液肥を混ぜ合わせる容器（ジョウロ、バケツなど）

〈液肥の作り方（例：3Lを作る場合）〉

3Lの水にハイポニカ肥料A液・B液をそれぞれ6ccずつ（ボトルの青色キャップ1杯が6cc）を入れてよくかき混ぜてください。
水位計（ウキ）を見ながら入れすぎないように注意しながら液肥を補充してください。

●液肥が余ったらペットボトルなどに入れ、直射日光の当たらない涼しい場所で保管してください。
ボトルはアルミホイルで巻くなどして光があたらないようにしてください。
光があたると藻が生えることがあります。

●子供や高齢者の誤飲を防ぐため、手に触れない場所に保管してください。

9.装置の清掃

栽培終了後に、以下の手順で装置の清掃をしてください。

1. コンセントを抜いて、循環ポンプが止まったことを確認する。
2. 作物が残っている場合は、全て撤去する。
3. 装置ごと水に濡れても良い場所に移動する。（屋外、風呂場など水が流せる場所）
4. マルチと補水部フタを外す。
5. 栽培槽に残っている液肥を捨てる。
6. 水位計（ウキ）のキャップを外し、一旦抜き取り キャップを無くさないように再度はめておく。
7. ポンプを装置から出す。（ポンプの洗浄方法は『10.ポンプのメンテナンス』を参照）
この状態では給液パイプとゴム管はポンプに付いています。
8. 給液パイプ、ゴム管を外す。
9. 液肥槽に残った液肥を捨てる。
10. 液肥槽、栽培槽、水位計（ウキ）、給液パイプをスポンジなどできれいに洗浄する。
台所用洗剤を使って洗浄する場合は、洗剤が残らないように十分にすすぎをしてください。
11. ゴム管はやさしく手洗い、管内の洗浄は歯ブラシなどで、やさしく洗ってください。
12. 洗浄が終わったら乾いた布などで水分をふき取り、乾燥させて保管してください。

10.ポンプのメンテナンス

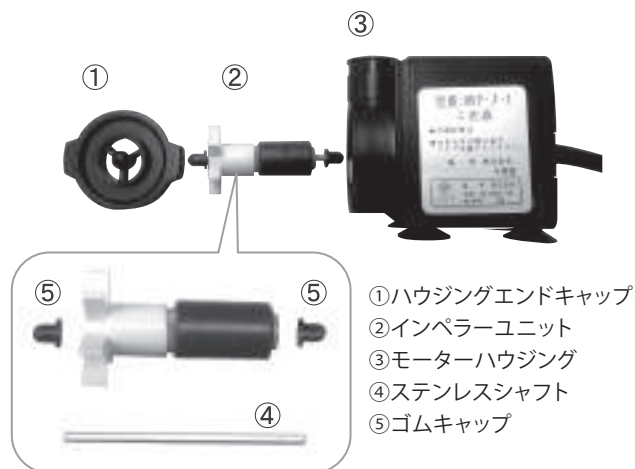
循環ポンプについて

長期間の運転により、軸ブレ、ゴミの詰まり、液体肥料の結晶固着によって、停止する場合があります。
より長くお使いいただくために、下記の清掃を月に1回以上行ってください。

- 栽培終了後は必ずポンプを分解・洗浄してください。
  洗浄せずに放置しておくと中に残った液体肥料が結晶化し固着します。再度栽培するときに故障や破損の原因になりますので、ご注意ください。また、洗浄後は水分をふき取り、再度組み立てて保管してください。
- 液体肥料をくみ上げなくなった場合→分解・清掃後、再度組み立て稼働させてください。

なお、清掃後も循環ポンプが正常に運転しない場合は新品をご購入ください。

■各部の名称

①ハウジングエンドキャップ
②インペラーユニット
③モーターハウジング
④ステンレスシャフト
⑤ゴムキャップ

分解・組立方法

危険 循環ポンプの分解は、必ず電源プラグを抜いてから行ってください。感電の危険性があります。

1

- ハウジングエンドキャップを時計回りに回して、外します。

2

- 上記のようにインペラーユニットを取出します。ゴミや結晶を歯ブラシなどできれいに清掃してください。
- 結晶は5〜10倍に希釈した食酢に5〜10分浸すことで取り除くことができます。

故障かなと思ったら…

電気は通っていますか？
電源プラグがコンセントにしっかりと差し込まれていますか？
ポンプにゴミや結晶が付いていませんか？上記のように分解・洗浄してください。
洗浄しても動かない場合は、新しいポンプへの交換が必要です。
新品のポンプのご購入は、販売代理店もしくは当社（下記）へご連絡ください。

Q & A詳細をハイポニカ公式ホームページに掲載しております。
http://homehyponica.net/html/page9.html

その他お問い合わせ、お買い上げ頂きました販売代理店か、下記までお願いいたします。

協和株式会社ハイポニカ事業本部
〒569-1136 大阪府高槻市郡家新町85番1号　TEL.0800-888-8787　FAX.072-685-7090